Arab Republic of Egypt

EDICT OF GOVERNMENT

In order to promote public education and public safety, equal justice for all, a better informed citizenry, the rule of law, world trade and world peace, this legal document is hereby made available on a noncommercial basis, as it is the right of all humans to know and speak the laws that govern them.

ES 1082 (2005) (Arabic): REGENERATED LUBRICATING OILS

BLANK PAGE

BRUTUM FULMEN

IGNORANTIA JURIS NON EXCUSAT

PROTECTED BY COPYRIGHT

المواصفات القياسية المصرية

م ق م : ١٠٨٢/ ٢٠٠٥

زيوت التزييت المعاد تكريرها

جمهورية مصر العربية

الهيئة المصرية العامة للمواصفات و الجودة

www.pdftron.com PDFSecure Demo

دتاريخ الاعتماد : ٢٠٠٥/٢/١٣

كل الحقوق محفوظة للهيئة، ما لم يحدد خلاف ذلك، ولا يجوز إعادة إصدار أى جزء من المواصفة أو الانتفاع به فى أى شكل وبأى وسيلة إليكترونية أو ميكانيكية أو خلافها ويتضمن ذلك التصوير الفوتوغرافى والميكروفيلم بدون تصريح كتابى مسبق من الهيئة أو الناشر.

الهيئة المصرية العامة للمواصفات و الجودة

العنوان : ١٦ ش تدريب المتدربين – السواح – الأميرية.

تليفون : ٢٨٤٥٥٢٢ – ٢٨٤٥٥٢٤

فاكس : ٢٨٤٥٥٠٤

بريد الكترونى : moi@idsc.net.eg

موقع الكترونى : www.eos.org.eg

م . ق . م ١٠٨٢ / ٢٠٠٥

مقـــــدمة :

المواصفة القياسية المصرية رقم ١٠٨٢ / ٢٠٠٥ الخاصة بـــــزيوت التزييــت المعاد تكريرها ، تلغى وتحل محل أخر إصدار لها عام ١٩٨١ .

قام بإعداد هذه المواصفة لجنة التوافق رقم (١٥/٢) الخاصة بالمنتجات البترولية وزيوت التزييت .

المواصفات القياسية المصرية

زيوت التزييت المعاد تكريرها

١- المجال

تحدد هذه المواصفات القياسية الاشتراطات الواجب توافرها في زيوت التزييت الناتجة من معالجة زيوت التزييت السابق استخدامها .

٢- المواصفات المكملة

٢/ ١ المواصفة القياسية المصرية م . ق . م (١٢٤٥) الخاصة بطرق أخذ عينات البترول الخام والمنتجات البترولية يدوياً .

٢/ ٢ المواصفة القياسية المصرية م . ق . م (٤١٩) الخاصة بالطريقة القياسية لاختبار تاكل شريط النحاس بتأثير المنتجات البترولية .

٢/ ٣ المواصفة القياسية المصرية م . ق . م (٨٣) الخاصة بالطريقة القياسية لتقدير الكربون المتبقي في المنتجات البترولية " طريقة كونرادسون" .

٢/ ٤ المواصفة القياسية المصرية م . ق . م (١٧٧) الخاصة بطريقة تقدير درجة الوميض للمنتجات البترولية بجهاز (بنسكي مارتنز) المغلق .

٢/ ٥ المواصفة القياسية المصرية م . ق . م (١٥٩) الخاصة بالطريقة القياسية لتقدير درجة الوميض المفتوحة ودرجة الحريق للمنتجات البترولية بجهاز كليفلاند .

٢/ ٦ المواصفة القياسية المصرية م . ق . م (٧٩) الخاصة بالطريقة القياسية لتحديد نقطة الانسكاب للمنتجات البترولية .

٢/ ٧ المواصفة القياسية المصرية م . ق . م (٣٢١٨) الخاصة بالطريقة القياسية لتحديد لون المنتجات البترولية باستخدام مقياس لون الجمعية الامريكية للاختبار والمواد .

٢/ ٨ المواصفة القياسية المصرية م . ق . م (٨٢) الخاصة بتقدير نسبة الحموضة غير العضوية في المنتجات البترولية (طريقة المعايرة باستخدام الدليل اللوني) .

٢/ ٩ المواصفة القياسية المصرية م . ق . م (١٧٣٧) الخاصة بتعيين رقم التعادل في المنتجات وزيوت التزييت بالمعايرة باستخدام الدليل اللوني .

٢/ ١٠ المواصفة القياسية المصرية م . ق . م (١٨١٢) الخاصة بالطريقة الكيميائية لتقدير المحتوي المائي باستخدام محلول كارل فيشر (الطريقة العامة) .

٢/ ١١ المواصفة القياسية المصرية م . ق . م (٣٤٨٠) الخاصة بتعيين الرماد المكبرت في الإضافات وزيوت التزييت .

٢/ ١٢ المواصفة القياسية المصرية م . ق . م (٨٢٩) الخاصة باختبار الأكسدة لزيوت المحولات .

٢/ ١٣ المواصفة القياسية المصرية م . ق . م (١٦٠٥) الخاصة بالطريقة القياسية لتعيين الكبريت في المنتجات البترولية " طريقة إسطوانة التفجير" .

٢/ ١٤ مواصفة الجمعية الأمريكية للأختبار والمواد

ASTM D 524
Test method for Ramsbottom Cabon residue of Petroleum Products

٣- التعريف

تنتج زيوت التزييت المعاد تكريرها في مجموعتين :

المجموعة الاولى :

زيوت ناتجة من معالجة الزيوت التي استعملت في الات الاحتراق الداخلي ، ويمكن استخدام هذه المجموعة في صناعة الشحوم ، وفي اغراض التزييت العام للالات ، ولا يصح استخدامها في خلط زيوت الات الاحتراق الداخلي الا بعد تزويدها بالإضافات الكيماوية التي تصل بأدائها إلي المستوي المنصوص عليه في المواصفات القياسية المعتمدة في هذا الشأن .

المجموعة الثانية :

زيوت ناتجة من معالجة زيوت استعملت في معدات صناعية مثل زيوت مجموعات التروس ، أو المجموعات الهيدروليكية ، أو التربينات ، أو المحولات ، وتستخدم هذه الزيوت بعد المعالجة في أغراض التزييت العام للالات .

٤- الوصف

٤/ ١ تكون زيوت التزييت المعالجة الناتجة من المجموعة الأولى رائقة غير معتمة خالية من الشوائب الميكانيكية والكيميائية ونواتج الأكسدة ، وذلك بعد معالجتها بالترسيب أو التنقية بالطرد المركزي أو كليهما معاً ، ثم تعالج بالتقطير تحت ضغط مخلخل لإزالة المواد المتطايرة ، ثم تعالج بالحمض وتعادل بالقلويات ، ثم ترشح خلال الطفلة المنشطة .

٤/ ٢ تكون زيوت التزييت المعالجة الناتجة من المجموعة الثانية غير معتمة وخالية من الشوائب الميكانيكية والكيميائية ونواتج الأكسدة ، وذلك بعد معالجتها بالمواد الكيميائية لتخليص الزيت من هذه الشوائب ، ثم يرشح الزيت خلال الطفلة المنشطة .

٥- أخذ العينات

تؤخذ عينات زيوت التزييت المعاد تكريرها طبقاً للمواصفة القياسية المصرية المشار إليها في البند (٢/١) .

٦- الخواص العامة

٦/ ١ يراعي عدم خلط زيوت المجموعة الأولي قبل المعالجة بزيوت التروس والشحوم والزيوت النباتية والحيوانية .

٦/ ٢ في حالة إنتاج زيوت التزييت المعاد تكريرها تلتزم المصانع بإصدار شهادة صلاحية المنتج لكل تشغيله طبقاً لهذه المواصفات .

٦/ ٣ تكون المواصفات الطبيعية والكيميائية لزيوت التزييت المعاد تكريرها من المجموعة الأولى قبل الخلط في حدود قيم الاختبارات الموضحة في الجدول (١) .

٦/ ٤ يجب أن تفي زيوت التزييت المعاد تكريرها من المجموعة الثانية بالخواص العامة لزيوت التزييت العام للآلات ، ولا يجوز استخدامها في الأغراض التي كانت مستعملة فيها قبل المعالجة إلا إذا كانت تفي بمواصفاتها القياسية المعتمدة .

الجدول (١)
الخواص الطبيعية والكيميائية لزيوت التزييت المعاد تكريرها

الاختبار	وحدة القياس	درجة لزوجة الزيت لزوجة كيناماتيكية عند ١٠٠ °س			طريقة الاختبار	
		٩,٣- ١٢,٥	١٢,٥- ١٦,٣	١٦,٣- ٢١,٩	م ق م	ج أ م – د
درجة الوميض (حد أدني) :						
بجهاز بنسكي مارتنز المغلق	°س	١٨٥	١٩٠	١٩٥	١٧٧	٩٣
بجهاز كليفلاند المفتوح	°س	٢٠٠	٢٠٥	٢١٠	١٥٩	٩٢
درجة الأنسكاب (حد أقصي)	°س	٣-	٣-	٣-	٧٩	٩٧
نسبة الماء (حد أقصي)	٪ حجم	٠,٠١	٠,٠١	٠,٠١	١٨١٢	١٧٤٤
نسبة الكربون المتخلف (حد أقصي) بطريقة كونرادسون	٪ كتلة	٠,٣٥	٠,٤٥	٠,٥٥	٨٣	١٨٩

www.pdftron.com PDFSecure Demo

تابع الجدول (١)

الخواص الطبيعية والكيميائية لزيوت التزييت المعاد تكريرها

الاختبار	وحدة القياس	درجة لزوجة الزيت لزوجة كينماتيكية عند ١٠٠ °س			طريقة الاختبار	
		٩,٣- ١٢,٥	١٢,٥- ١٦,٣	١٦,٣- ٢١,٩	م ق م	ج أ م – د
الأحماض غير العضوية والقلويات القابلة للذوبان في الماء	-----	خال	خال	خال	٨٢	١٨٢
نسبة الرماد المكبرت (حد أقصي)	٪ كتلة	٠,٠٤	٠,٠٤	٠,٠٤	٣٤٨٠	٨٧٤
اللون بطريقة الجمعية الأمريكية للأختبار والمواد (حد أقصي)	----	٢	٣,٥	٤	٣٢١٨	١٥٠٠
نسبة الكبريت الكلي (حد أقصي)	٪ كتلة	٠,٣٥	٠,٤	٠,٥	١٦٠٥	١٢٩
الحموضة الكلية (رقم التعادل) حد أقصي	ملليجرام هيدروكسيد بوتاسيوم / جرام زيت	٠,٠٥	٠,٠٥	٠,٠٥	١٧٣٧	٩٧٤
اختبار التاكل بشريط النحاس لمدة ٣ ساعات عند ١٠٠ °س (حد أقصي)		١	١	١	٤١٩	١٣٠
اختبار الثبات ضد الأكسدة :						
- نسبة اللزوجة (بعد الأكسدة / قبل الأكسدة) عند ٤٠ °س (حد أقصي)	٪	١,٧	١,٧	١,٧	٨٢٩	IP 48
- زيادة نسبة الكربون بطريقة رامسبوتوم (حد أقصي)	٪	١,٢	١,٢	١,٢	---	٥٢٤

٧- التعبئة

يورد الزيت في عبوات جديدة نظيفة تماماً ، ويراعي أثناء التعبئة أن تكون درجة حرارة الزيت أعلي من درجة حرارة الجو لتحاشي تكثف الرطوبة الموجودة في الهواء أثناء التعبئة . تغلق العبوات بعد التعبئة بإحكام لتحاشي تسرب الرطوبة الي الزيت أثناء الشحن والتفريغ .

٨- المصطلحات الفنية

طفلة منشطة..activated clay
تشغيله .... batch

٩- المراجع

مواصفات الهيئة المصرية العامة للبترول والإنتاج المحلي .

الجهات التى اشتركت فى وضع هذه المواصفة

قام بإعداد هذه المواصفة اللجنة الفنية رقم (٢/ ١٥) والخاصة بالمنتجات البترولية وزيوت التزييت والتى يضم تشكيلها الجهات التالية :

- الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة
- الهيئة المصرية العامة للبترول
- شركة مصر للبترول
- شركة الإسكندرية للبترول
- شركة أسيوط لتكرير البترول
- شركة السويس لتصنيع البترول
- شركة التعاون للبترول
- شركة أنابيب البترول
- شركة العامرية لتكرير البترول
- شركة النصر للبترول
- شركة القاهرة لتكرير البترول
- شركة الأسكندرية للزيوت المعدنية (أموك)
- معهد بحوث البترول
- مصلحة الكيمياء
- إدارة الوقود بالقوات المسلحة

﴿ الهيئة المصرية العامة للمواصفات و الجودة ﴾

١- أنشئت الهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسى عام ١٩٥٧ بالقرار الجمهورى رقم ٢٩ لسنة ١٩٥٧ الذى نص على اعتبارها المرجع القومى المعتمد للشئون التوحيد القياسى ونص القانون رقم ٢ لسنة ١٩٥٧ على أن المواصفة لا تعتبر قياسية إلا بعد اعتمادها من الهيئة.

٢- فى عام ١٩٧٩ صدر القرار الجمهورى رقم ٣٩٢ لسنة ١٩٧٩ الذى قرر ضم مركز ضبط الجودة إلى الهيئة .

٣- فى عام ٢٠٠٥ صدر القرار الجمهورى رقم ٨٣ لسنة ٢٠٠٥ بإعادة تسمية الهيئة لتصبح الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة ، وبناء عليه فإن الهيئة تختص بما يلى :
- إعداد وإصدار المواصفات القياسية للخامات والمنتجات والخامات والأجهزة ونظم الإدارة والتوثيق والمعلومات ومتطلبات الأمن والسلامة وفترات الصلاحية وأجهزة القياس.
- التفتيش الفنى والاختبار والرقابة وسحب العينات وإصدار شهادات المطابقة للمواصفات المعتمدة وشهادات المعايرة لأجهزة القياس.
- الترخيص بمنح علامة الجودة للمنتجات الصناعية وعلامات وشهادات الجودة والمطابقة المنتجات للمواصفات القياسية.
- تقديم المشورة الفنية وخدمات التدريب فى مجالات المواصفات والجودة القياس والمعايرة والاختبار والمعلومات لجميع الأطراف المعنية.
- تمثيل مصر فى أنشطة المنظمات الدولية والإقليمية العامة فى مجالات المواصفات والجودة والاختبار والمعايرة.

تقوم الهيئة بتنفيذ متطلبات واشتراطات اتفاقية العوائق الفنية على التجارة لمنظمة التجارة العالمية حيث أن الهيئة هى نقطة الاستعلام المصرية للإمداد بالمعلومات والوثائق فى مجال المواصفات وتقييم المطابقة.

٤- يدير الهيئة مجلس إدارة برئاسة وكيل أول الوزارة رئيس الهيئة ، ويضم المجلس فى عضوية ممثلين عن مختلف الجهات المعنية للتوحيد القياسى وجودة الإنتاج والاختبار والمعايرة فى مصر بالإضافة إلى عدد من الأكاديميين والعلميين والخبراء والقانونيين ورجال الإعلام.

٥- يتم إعداد المواصفات القياسية من خلال لجان فنية يربو عددها على مائة لجنة يشارك فيها خبراء طبقاً للمعايير الدولية ومتخصصون من جميع الجهات المعنية ويقوم بالأمانة الفنية لها أعضاء من العاملين بالهيئة.

٦- يتم توزيع مشاريع المواصفات على قاعدة عريضة من الجهات المعنية والبلاد العربية لإبداء الملاحظات خلال فترة ستين يوماً كما تعرض هذه المشاريع على لجنة الصياغة ولجان عامة للمراجعة قبل العرض على مجلس الإدارة.

٧- تتبع الهيئة نظام الترخيص للمصانع باستخدام علامات الجودة على السلع والمنتجات المطابقة للمواصفات المصرية وذلك حماية المستهلكين وخدمة للصانعين لرفع جودة منتجاتهم. ويوجد بالهيئة مجموعة كبيرة من المعامل الحديثة لاختبار المنتجات الكيمائية ومواد البناء والتشييد والمنتجات الهندسية والغذائية ومنتجات الغزل والنسيج بالإضافة إلى معامل للقياس والمعايرة الميكانيكية والكهربائية والفيزيائية.

٨- يتوفر بالهيئة وحدة لحماية المستهلك لتتلقى شكواهم وتعمل على حلها وقد لاقت أعمال الوحدة نجاحاً كبيراً.

٩- يتوفر بالهيئة المكتبة الوحيدة فى مصر المتخصصة فى المواصفات القياسية تحتوى على أكثر من ١٣٠ ألف مواصفة دولية وأجنبية وإقليمية وعربية ومصرية.

EGYPTIAN STANDARDS

ES:1082/ 2005

REGENERATED LUBRICATING OILS

ICS : 75.100

Arab Republic of Egypt
Egyptian Organization for Standardization and Quality